

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 4 月 14 日 (14.04.2005)

PCT

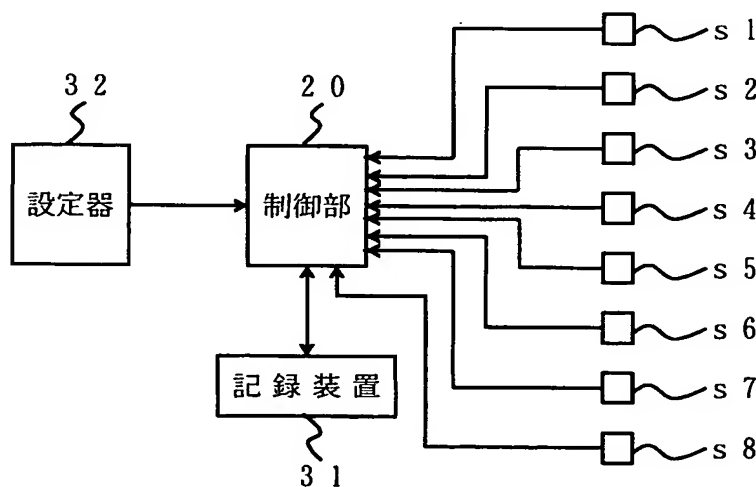
(10) 国際公開番号
WO 2005/032797 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B29C 45/78 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友重機械工業株式会社 (SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1418686 東京都品川区北品川五丁目 9 番 1 1 号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/013954
- (22) 国際出願日: 2004 年 9 月 24 日 (24.09.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 劉育鏡 (LAU, Yukkiang) [MY/JP]; 〒2630001 千葉県千葉市稲毛区長沼原町 7 3 1 番地の 1 住友重機械工業株式会社千葉製造所内 Chiba (JP). 秋田 克己 (AKITA, Katsumi) [JP/JP]; 〒2630001 千葉県千葉市稲毛区長沼原町 7 3 1 番地の 1 住友重機械工業株式会社千葉製造所内 Chiba (JP).
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-344367 2003 年 10 月 2 日 (02.10.2003) JP

[続葉有]

(54) Title: INJECTION MOLDING MACHINE AND METHOD

(54) 発明の名称: 射出成形機及び射出成形方法



32... SETTING UNIT
20... CONTROL SECTION
31... RECORDING DEVICE

(57) Abstract: An injection molding machine and an injection molding method that are capable of preventing lowering of injection characteristics and improving quality of molded products. The injection molding machine has a cylinder member, an injection member advanceably/retractably provided in the cylinder member, heaters arranged on the outer periphery of the cylinder member, temperature measuring sections arranged on places in the axial direction of the cylinder member and measuring temperatures of the cylinder member, a recording device (31) where a target temperature distribution range showing an optimum temperature range at each position of the cylinder member is recorded, and a control section for regulating a set temperature of each of

the heaters such that the temperatures measured by the temperature detecting sections are in the target temperature distribution range. In the above, since the set temperature of each heater is regulated such that the detected temperatures are within the target temperature distribution range, a molding material in the cylinder member can be brought to an optimum condition.

(57) 要約: 射出特性が低下するのを防止することができ、成形品の品質を向上させることができる射出成形機及び射出成形方法を提供することを目的とする。シリンダ部材と、該シリンダ部材内において進退自在に配設された射出部材と、前記シリンダ部材の外周に配設された複数のヒータと、前記シリンダ部材の軸方向における複数の箇所に配設され、シリンダ部材の温度を検出する温度検出部と、前記シリンダ部材の各位置における最適な温度範囲を表す目標温度分布範囲が記録された記録装置(31)と、前記温度検出部によって検出された温度が目標温度分布範囲に収まるように前記各ヒータの設定温度を調整する制御部とを有する。この場合、検出された温度が目標温度分布範囲に収まるように各ヒータの設定温度が調整されるので、シリンダ部材内の成形材料を最適な状態にすることができる。

WO 2005/032797 A1



(74) 代理人: 川合 誠 (KAWAI, Makoto); 〒1010053 東京都千代田区神田美土代町7番地10 大園ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。